



Colegio Presbítero Francisco Pérez – Hernández

Tecnología 4

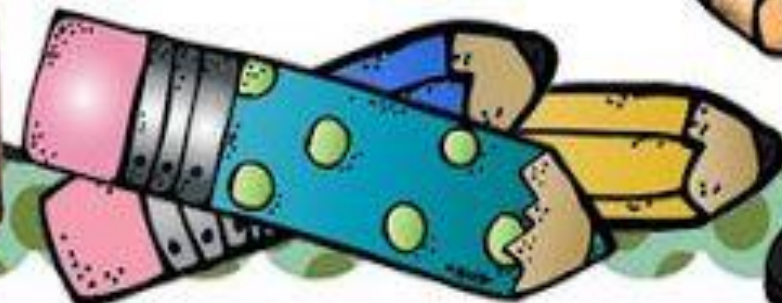
Nombre y Apellido:

4 Grado""

Profesores: Virginia Andino
Fernando Zalazar



Año: 2021





¿Qué es la Tecnología?

La tecnología es todo aquello que pasa por un proceso de producción y que el hombre ha modificado de su forma natural.



Por Ejemplo:

Primero era un bosque especial para ser talado y utilizar la madera con fines de producción



Luego es transportado especialmente hasta su lugar de procesamiento.



Aquí llega la madera para darle el uso adecuado



Pasa por manos expertas, para darles recortes especiales



Y, por último, se obtiene una hermosa silla.



**¡¡¡Entonces la tecnología es prácticamente TODO!!!
Los computadores, las sillas, los lapiceros, las cucharas, los
medios de transporte, la ropa, etc...**



TODO esto pasa por un proceso de producción.

TODO esto es Tecnología.



1- ¿Qué representa la Tecnología para vos? Completa como en el ejemplo.



COMPUTADORA

_____ E _____
_____ C _____
_____ N _____
_____ O _____
_____ L _____
_____ O _____
_____ G _____
_____ Í _____
_____ A _____

|

LA TECNOLOGÍA ES LA ACTIVIDAD QUE REALIZA EL HOMBRE PARA CREAR LOS PRODUCTOS TECNOLÓGICOS Y ASÍ SATISFACER SUS NECESIDADES Y VIVIR EN UN MUNDO MEJOR.



2- Recorta y pega 10 productos creados por la tecnología.





3- Encuentra en la siguiente sopa de letras productos creados por la tecnología.



SOPA DE LETRAS MATERIAL ESCOLAR



T	M	L	T	I	J	E	R	A	S
K	O	N	W	P	S	B	H	A	C
B	C	F	Y	R	E	G	L	A	U
U	H	C	E	J	L	L	M	H	A
Z	I	O	T	N	T	A	T	E	D
L	L	M	N	D	U	P	Y	F	E
L	A	P	Q	Z	R	I	S	E	R
D	N	A	M	R	M	Z	L	G	N
X	Y	S	L	T	O	T	J	F	O
Z	L	I	C	O	L	O	R	E	S



Observa los siguientes videos para conversar con los profes la próxima clase!!!

Bienes y Servicios

<https://www.youtube.com/watch?v=7DDSrMhyoI>

Proceso

<https://www.youtube.com/watch?v=NGoFwYUoqyQ>



La Tecnología y los Productos Tecnológicos

Los productos tecnológicos son todos aquellos creados por el hombre que procuran satisfacer las necesidades o resolver los problemas de las personas. Existen tres tipos diferentes: bienes, servicios y procesos.



1- Observa la lista y une según corresponde.

Bienes

Servicios

Procesos

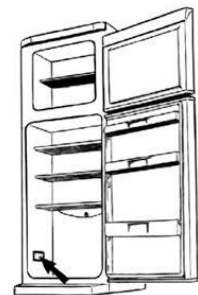
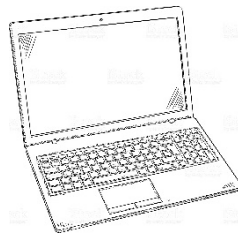
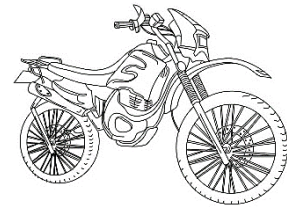
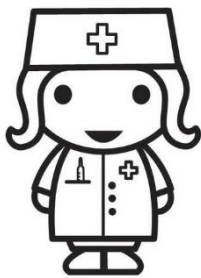
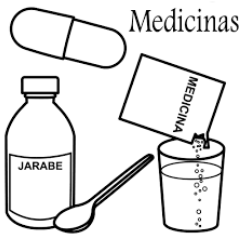
1. Teléfono
2. Comunicaciones
3. Casa
4. Educación
5. Pasos para hacer una tarta
6. Servicio de transporte
7. Tren
8. Proceso para crear un móvil



2- Representa con un dibujo 2 Bienes y 1 Servicio.



3- Pinta cada una de las imágenes , recortalas y pegarlas en la página siguiente.





4- Recorta y pega las imágenes de la página anterior según corresponda.

BIENES

SERVICIOS

PROCESOS



5- Clasifica los siguientes productos tecnológicos.



Bienes

Servicios



Observa el siguiente video para conversar con los profes la próxima clase!!!

https://www.youtube.com/watch?v=ReSCQc9_xLw

Materia Prima y Producto Elaborado

Los materiales que se utilizan para fabricar otros productos se denominan **Materia Prima**. Y al resultado del proceso de fabricación se lo llama **Producto Elaborado**



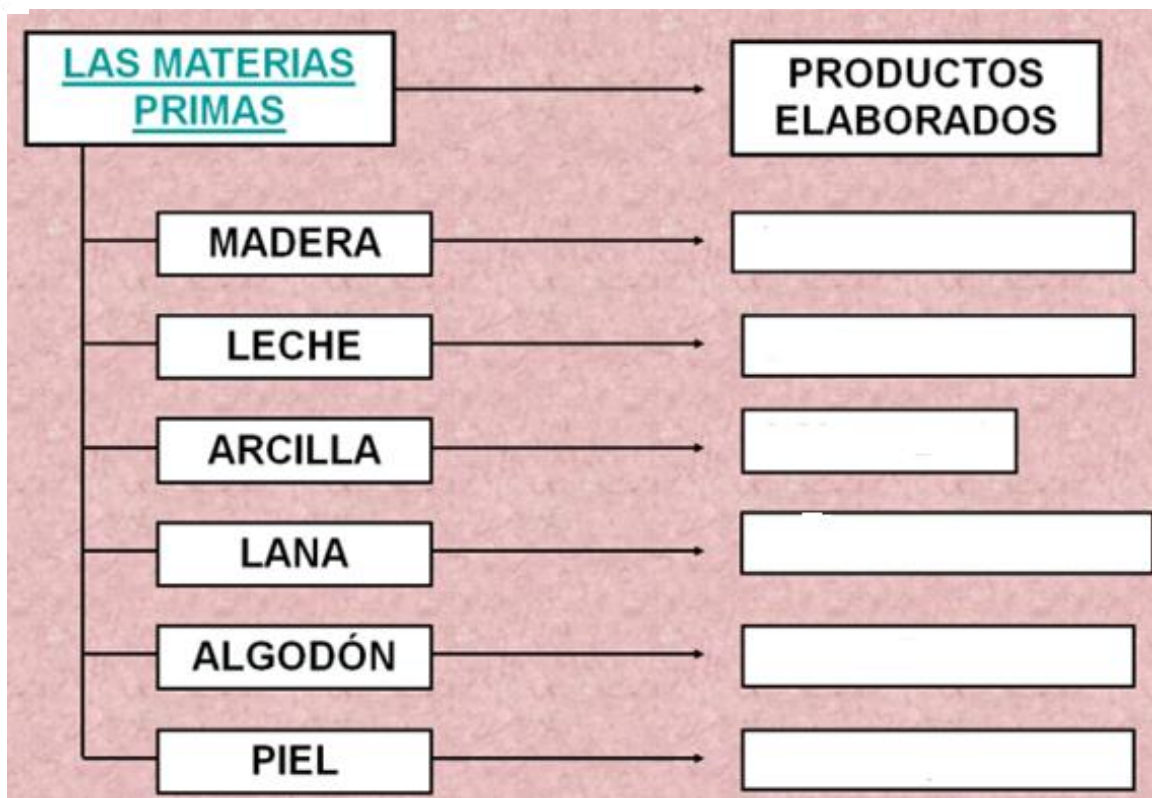
Materia Prima -----> Proceso de elaboración -----
> Producto Elaborado

Por ejemplo:

Harina -----> Fabricación de Pan -----> Pan



1- Piensa: ¿Qué Productos Elaborados se realizan con las siguientes Materias Primas?





2- Observa los ejemplos de materias primas y sus productos elaborados





3- Recorta y pega las imágenes de la página anterior según corresponda.

MATERIAS PRIMAS

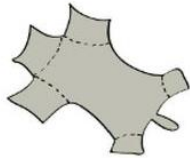
PRODUCTOS ELABORADOS



4- Escribe la materia prima desde la que se obtiene los siguientes productos elaborados.

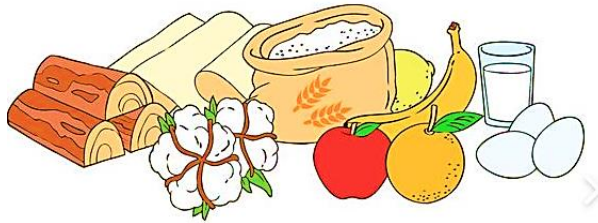


5- Relaciona cada materia prima con el producto elaborado.



Materia Prima

Son recursos extraídos de la naturaleza y que pueden ser o no transformados para la obtención de un objeto o producto.



Clasificación de las Materias Primas según su origen

Mineral	Vegetal	Animal
Oro, plata, petróleo, hierro, sal, yeso, caliza, grafito, granito, otros.	Trigo, maíz, madera, algodón, corcho, caucho, otros.	Cuero, lana, leche, huesos, otros.



1- Completa el siguiente cuadro teniendo en cuenta de que material están hechos

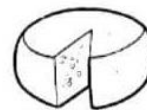
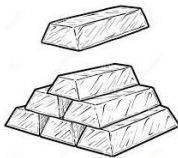
Objetos	Materiales	Origen
Vaso de plástico		
Guantes		
Puerta		
Bandeja de cartón		



2- Escribe 2 materias primas de origen animal, 2 de origen vegetal y 2 de origen mineral que encuentres en casa.



3- Unir y pintar según corresponda.



4- Escribe el nombre de las imágenes anteriores según a que origen pertenezcan

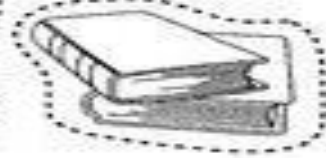
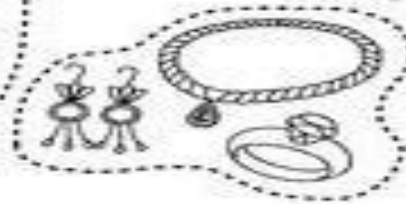
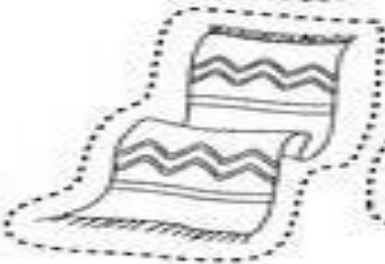
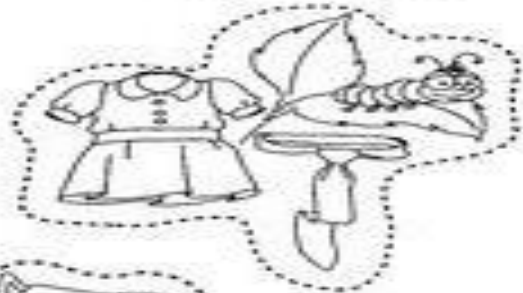
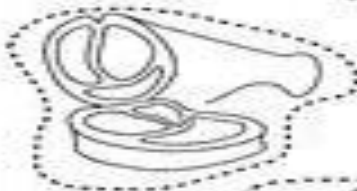
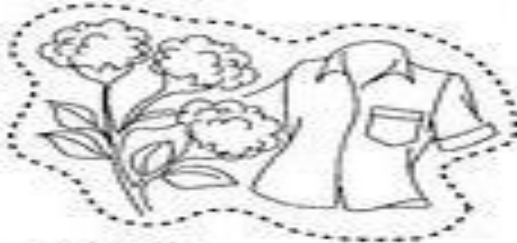
Animal	
Vegetal	
Mineral	



5- Pinta los siguientes productos y luego pégalas según su origen.



Los materiales que se obtienen de la naturaleza para ser procesados, se llaman materias primas.



Productos de origen animal

--

Productos de origen vegetal

--

Productos de origen mineral

--

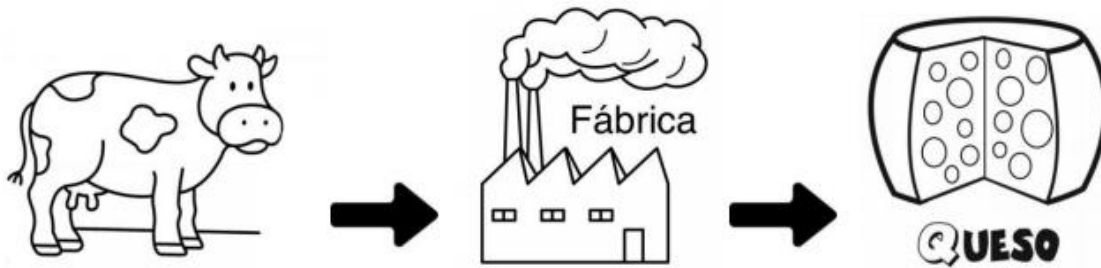


Observa el siguiente video para conversar con los profes la próxima clase!!!

<https://www.youtube.com/watch?v=7Lr7xUpndUE>

Procesos Productivos

Los procesos productivos de las materias primas se someten a ciertos procesos para transformarlas en diversos objetos o productos elaborados. Estas actividades se realizan en las fábricas o industrias. Por ejemplo



Producción Artesanal

La producción artesanal se distingue por un trabajo manual y la realización de piezas que son totalmente exclusivas, que lo lleva a cabo un artesano.

Trabajo del artesano





1- Busca en la sopa de letras 7 procesos artesanales.

A	R	W	J	B	B	F	O	A	T	T	V	N	D	F
N	J	X	Z	K	I	A	T	B	B	T	Q	C	T	W
D	W	B	I	S	U	T	E	R	I	A	V	O	C	S
V	A	C	I	S	O	T	W	J	H	L	I	N	A	S
M	L	G	F	B	O	O	M	D	C	A	Q	S	R	X
A	F	K	O	Q	X	N	J	P	V	B	H	E	P	G
C	A	D	G	I	U	P	B	U	J	A	T	R	I	I
I	R	E	X	U	C	Y	V	Y	H	R	L	V	N	R
I	E	L	J	N	X	E	Y	O	M	T	D	A	T	G
N	R	G	M	V	N	M	I	S	S	E	C	S	E	M
X	I	B	O	R	D	A	D	O	C	R	Q	A	R	M
Q	A	N	W	B	I	C	C	T	C	I	O	F	I	F
L	H	E	R	R	E	R	I	A	O	A	Q	L	A	J
O	A	G	T	I	A	H	Y	B	G	D	X	L	Q	M
P	T	S	Z	R	X	I	U	U	L	Y	K	S	V	E

ALFARERIA
HERRERIA
BORDADO
CONSERVAS
TALABARTERIA
CARPINTERIA
BISUTERIA



2- ¿De qué se trata cada uno de estos procesos? Investiga que significa cada uno.

ALFARERÍA:

HERRERÍA:

CONSERVAS:

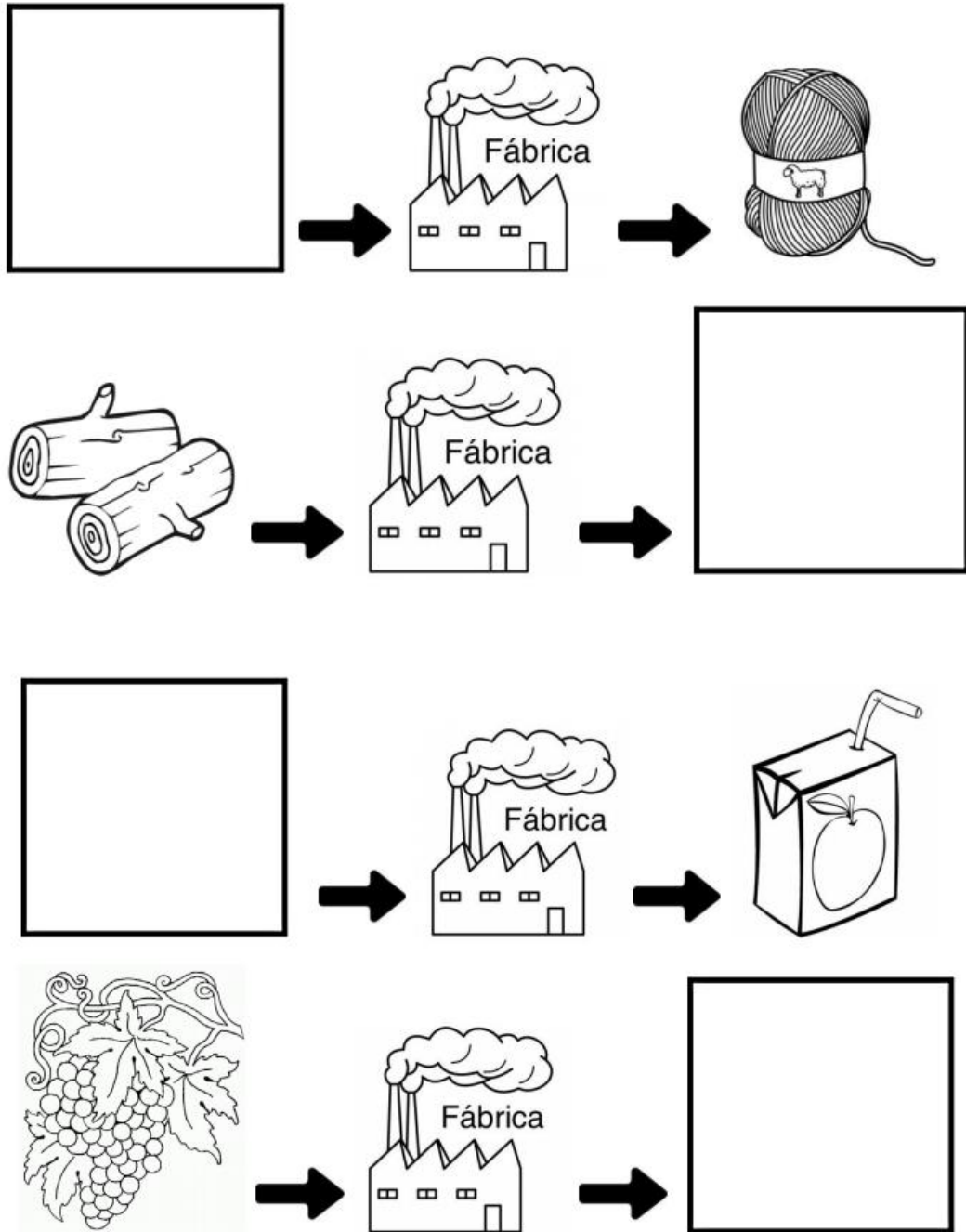
TALABARTERÍA:

CARPINTERÍA:

BISUTERÍA:



3- Colorea los gráficos y dibuja dentro del cuadrado lo que falta en cada proceso.





4 Completa las oraciones arrastrando las palabras al correcto:

fábricas

talleres

◆ Los artesanos y artesanas realizan sus trabajos en .

◆ Los operarios y operarias realizan sus trabajos en .



5 ¿En qué se producto elaborado se ha transformado cada materia prima después de pasar por la fábrica? Une.

aceitunas



lana



harina



leche



6 Observa la imagen del artesano y haz click en la respuesta correcta:



• ¿Con qué materia prima trabaja?

arcilla

arena

• ¿Qué utiliza?

máquinas

herramientas

• ¿Cómo se llama su oficio?

alfarero

ganadero



Producción Industrial

Las fábricas son más grandes que los talleres, trabajan los «operarios» que se ayudan de máquinas. El proceso industrial es **aquel proceso de operaciones que se realiza para transformar la materia prima en un determinado producto.**



CIRCUITO PRODUCTIVO

DE LA YERBA MATE

YERBAL

ESTACIONAMIENTO

La yerba se almacena en un depósito especial, donde permanece por un periodo variable. Esto le permitirá obtener un color, sabor y aroma acorde con el gusto de los consumidores.



MOLIENDA

Tanto la hoja como el palillo y los demás componentes son separados en zarandas especiales que se clasifican y se mueles finamente.



CANCHADO o MOLINADO GRUESO

La yerba seca es sometida al proceso de trituración grueso, donde se la embolsa para luego transportarla a los lugares de estacionamiento.



ENVASADO

Se realiza un muestreo antes de que ingrese al circuito comercial y se envasa.



SECADO

La yerba mate es trasladada a los "hornos de cinta", para someterla a una corriente de aire caliente, eliminar los restos de humedad, detener su fermentación y evitar la oxidación.



COSECHA

Se cortan cuidadosamente las ramas cargadas de hojas, procurando transportarlas lo más rápido posible a las plantas de secado para evitar que se marchiten.



TRANSPORTE

Las bolsas con ramas y hojas son pesadas y transportadas al "Secadero".



PLAYADE HOJAS VERDES

La materia prima es ventilada y aireada para volcarla en la planchada y dar inicio al proceso de elaboración.



ZAPECADO

Se realiza inmediatamente luego de la cosecha. El material es expuesto por unos pocos segundos sobre las llamas para deshidratarlas, cuidando de mantener su característico color verde.

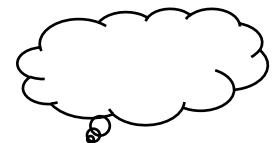
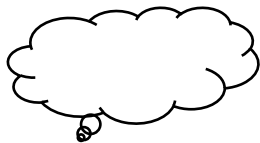
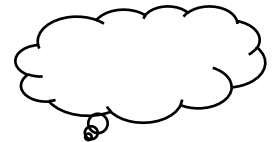
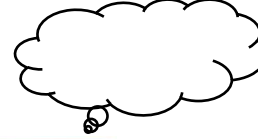
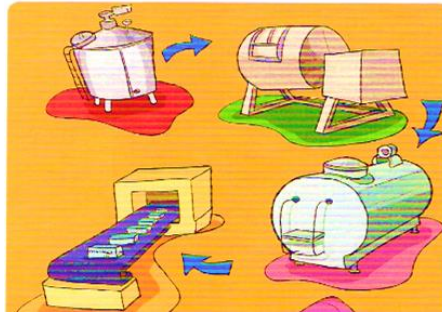
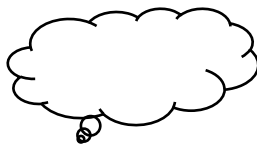


1- Ordena y coloca el nombre de cada uno de los pasos del proceso de la yerba mate.

- | | |
|---------|----------|
| 1-..... | 6-..... |
| 2-..... | 7-..... |
| 3-..... | 8-..... |
| 4-..... | 9-..... |
| 5-..... | 10-..... |



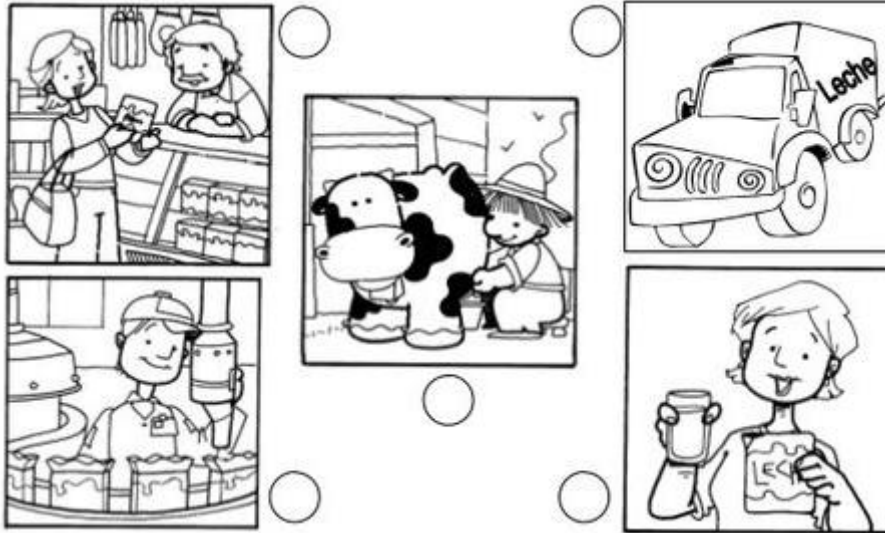
2- Escribe en la nube si las imágenes pertenecen a un Proceso Artesanal o Industrial.





3- Ordena las imágenes con el numero correspondiente, de acuerdo con el proceso productivo.

1. Produccion - 2. Transformación - 3. Distribución -
4. Comercializacion - 5. Consumo.



4- Escribe lo que tu entiendas por:

PRODUCCIÓN	
TRANSFORMACION	
DISTRIBUCIÓN	
COMERCIALIZACIÓN	
CONSUMO	



Observa el siguiente video para conversar con los profes la próxima clase!!! "Los Materiales y sus transformaciones"
https://www.youtube.com/watch?v=IxVD_P0Iwko



FECHA: / /

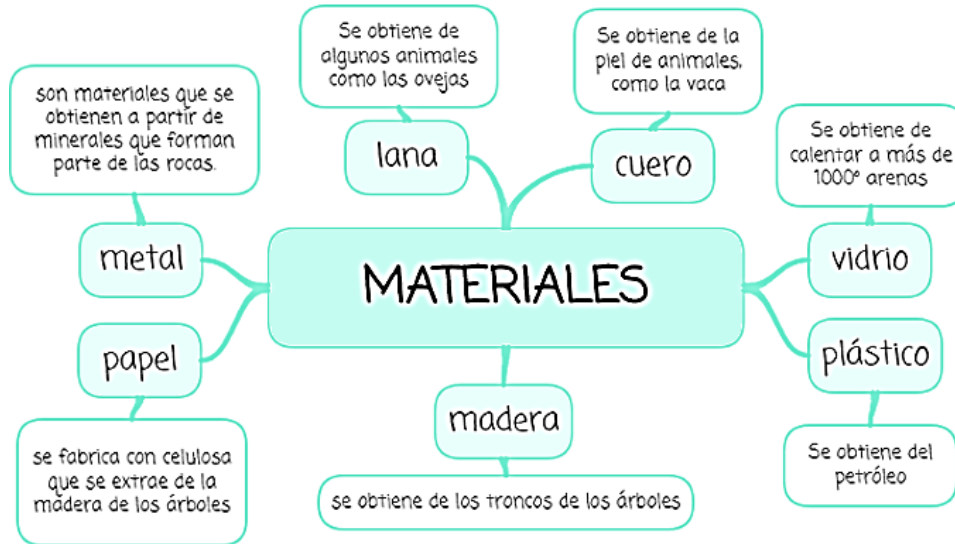
Los Materiales



Los materiales son sustancias (Naturales o artificiales) que se utilizan para construir otras cosas.

Todod los objetos que nos rodean: nuestra casa, los muebles, las calles, tu ropa, tus cuaderno, están formados con algun tipo de material.

Por ejemplo:



La mayor parte de los materiales que usamos han pasado por algún proceso de transformación física o química, es decir, habitualmente no los usamos tal cual se encuentran en la naturaleza. Por ejemplo, los materiales se transforman siguiendo una serie de pasos.



1- Escribe que materiales o productos podemos obtener al hacer el proceso de transformación a estas materias primas.



Materia Prima	Se transforma en.....
Madera	
Arcilla	
Celulosa	
Petróleo	
Oro	
Algodón	
Hierro	
Cuero	
Harina	
Leche	



¿De qué material están hechos estos objetos?

Une cada objeto con su material:



METAL



MADERA



LANA



VIDRIO



PLÁSTICO



CUERO



3- ¿En qué se transforma cada materia prima? Utiliza el recortable de la página siguiente.



Plástico

--

--

--

Aluminio

--

--

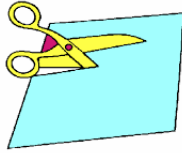
--

Cuero

--

--

--



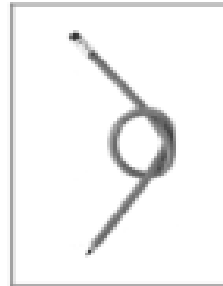
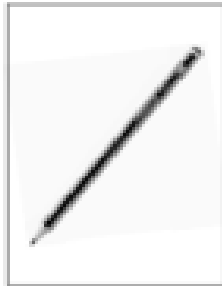
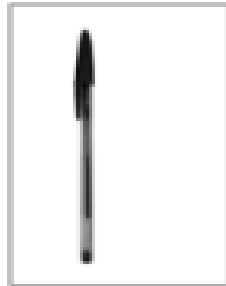
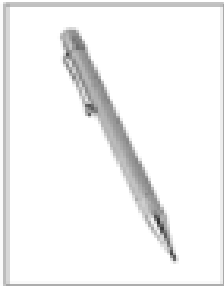
PARA RECORTAR!!!!!!



UN OBJETO DIFERENTES MATERIALES

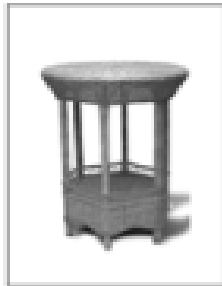


4- Observa cada lápiz y escribe en la línea el nombre del material con que está elaborado.





Observa cada mesa y escribe en la línea el nombre del material con que está elaborada.





Piensa y escribe una ventaja y una desventaja de:

- un lápiz de goma: _____

- un lápiz de cera: _____

- una silla de vidrio: _____

Familia de Materiales

1- Lee el texto y marca las ideas principales.

Entre los materiales que se utilizan para elaborar productos tecnológicos están: las maderas, los materiales plásticos, los materiales metálicos, los materiales pétreos, los materiales cerámicos y los materiales textiles.

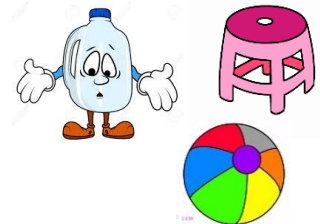


Los materiales se agrupan en familias.

- Las **maderas**: se obtienen de los troncos de los árboles (pino, nogal, castaño, etc). Con la madera se pueden obtener distintos productos: muebles, papel, vigas para la construcción, objetos decorativos (esculturas, marcos para cuadros), etc.



- Los **plásticos (polímeros)**: se obtienen del petróleo (el celofán, el pvc, etc) los plásticos se utilizan para fabricar tuberías, juguetes, recipientes, revestimiento de cables, etc.



- Los **materiales metálicos**: se extraen de los minerales que forman parte de las rocas. El hierro, el cobre, el bronce, el acero, el cinc y el aluminio son materiales metálicos. Estos materiales se utilizan para fabricar cables, muebles, herramientas, tuberías, etc.



- Los **materiales pétreos**: se extraen de las rocas en diferentes formas, desde grandes bloques hasta arenillas. El vidrio, mármol, la pizarra, el yeso, el cemento y el hormigón son materiales pétreos.



- Los **materiales cerámicos**: se obtienen moldeando la arcilla y luego cociéndola a altas temperaturas. Un ladrillo, una teja, la loza, la cerámica, la porcelana, adornos, platos son productos elaborados con materiales cerámicos.

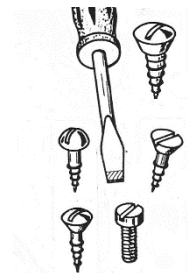
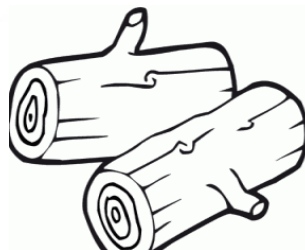
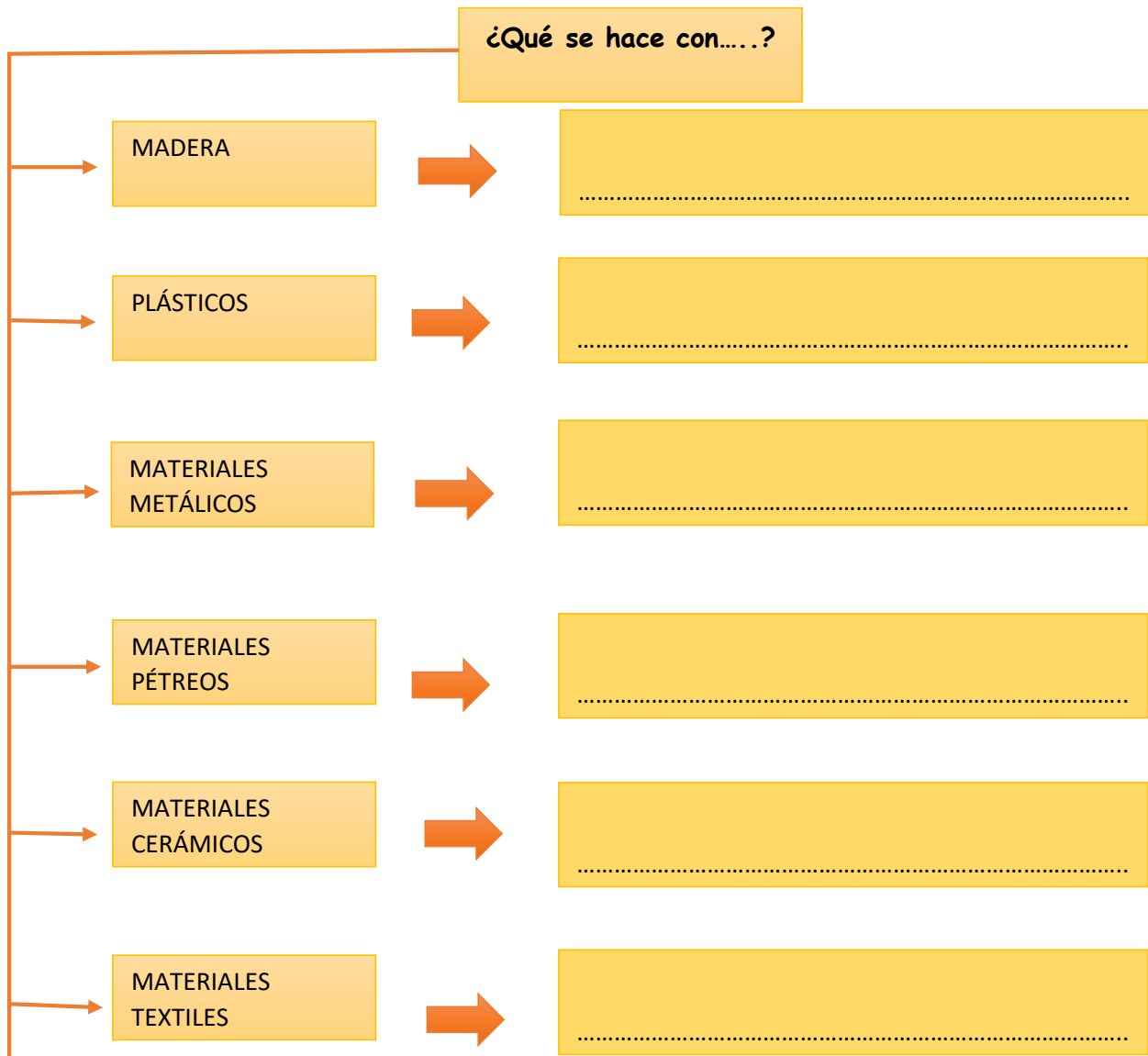


- Los **materiales textiles**: se obtienen de animales y plantas (oveja, vaca, gusano de seda, planta de algodón). Se utilizan para fabricar tejidos, telas, ropa. La lana, el cuero, el algodón, la seda, el lino, la lycra, el nailon son materiales textiles.



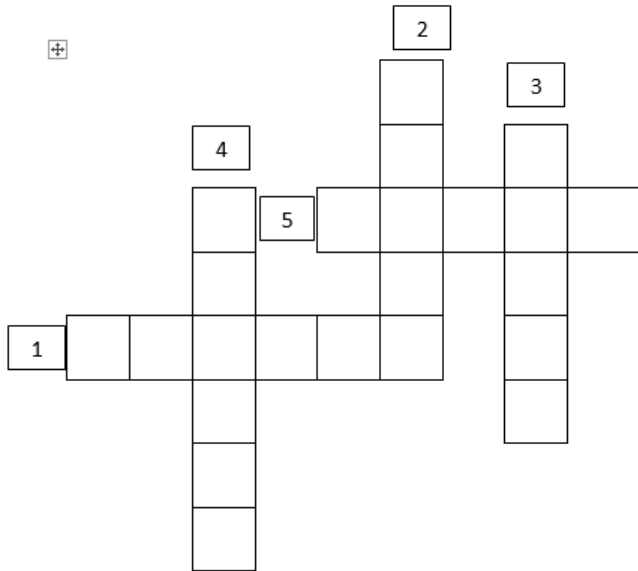
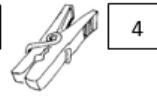


2- Completa el esquema teniendo en cuenta la lectura anterior y pinta las imágenes.





3- Completa el crucigrama con el nombre del MATERIAL utilizado para fabricar cada producto.



4- Encuentra los siguientes nombres de materiales en la sopa de letras:

Q	W	E	P	T	Y	U	I	O	P
C	A	M	A	D	E	R	A	S	D
E	F	G	P	H	J	K	L	Ñ	Z
M	X	C	E	V	B	N	V	M	M
E	M	P	L	A	S	T	I	C	O
N	N	B	L	V	C	X	D	Z	Ñ
T	L	E	K	J	H	G	R	F	D
O	T	S	A	A	P	O	I	I	U
Y	T	R	B	A	R	R	O	E	W
Q	M	E	T	A	L	A	E	T	R



5- Recorta y pega objetos elaborados con los materiales que encuentres en la sopa de letras.



6- Escribe el nombre de algunos objetos o artículos de tu entorno que estén fabricados con los siguientes materiales:

- ◆ Madera:
- ◆ Plástico:
- ◆ Metal:



7- Coloca cada palabra en el lugar que le corresponda:

Joya - bolsa - mesa - monedas - silla - reja - estantería - muñeca - tijeras - cuchara - botella de agua

Metal	Plástico	Madera



8- ¿Cuál es el intruso? A continuación, se dan el nombre de algunos objetos, todos están fabricados del mismo material excepto uno.

- ✚ Silla, mesa, lápiz, llave, estantería, mango de martillo, cuchara de cocinar.
- ✚ Moneda, llave, tijeras, lápiz, reja, cuadro de bicicleta, alicates, cuchara
- ✚ Forro de un libro, bolsa, botella de agua, muñeca, martillo, chupete, reglas.



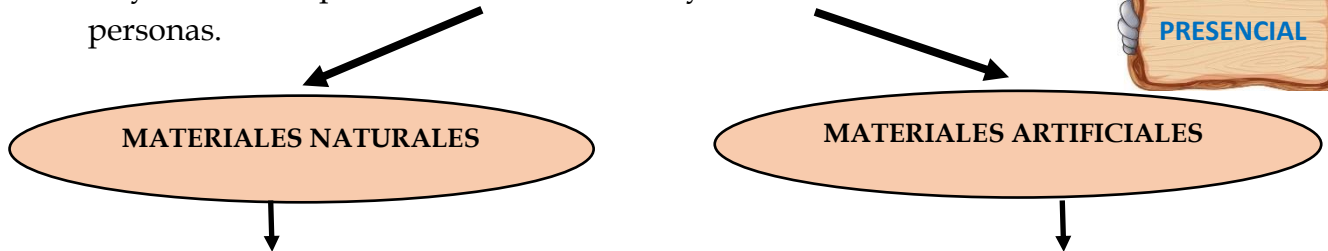
9- Observa el ejemplo y completa los recuadros con el nombre del objeto, el nombre del material del que está hecho y la materia prima de la cual se obtiene el material.

	Nombre del objeto	Material	Materia prima
	mesa	madera	Tronco de un árbol
			



Clasificación de los Materiales

Hay materiales que están en la naturaleza y otros los fabricamos las personas.



Los **MATERIALES NATURALES** son aquellos que ya existen en la naturaleza. Son las Materias

Primas.

En la naturaleza los podemos encontrar en los:

Animales → **Origen Animal**
 Árboles y Plantas → **Origen Vegetal**
 Suelos, Montañas, Ríos → **Origen Mineral**

A continuación, una lista de algunos materiales naturales.

ORIGEN ANIMAL

- ◆ **Las lanas:** de la oveja, la llama, del conejo.
- ◆ **Las telas de seda:** del gusano de seda.
- ◆ **El cuero:** de la vaca, de la cabra.
- ◆ **La miel:** de la abeja.
- ◆ **El jamón crudo:** del cerdo.

ORIGEN VEGETAL

- ◆ **La madera:** del tronco de los árboles.
- ◆ **Las telas de algodón:** de la planta de algodón.
- ◆ **Caucho:** de los árboles.
- ◆ **Frutas y verduras**

ORIGEN MINERAL

- ◆ **Algunos metales** (cobre, aluminio, hierro, oro, hojalata): se extraen de las rocas.
- ◆ **Algunos pétreos** (marmol, yeso): se extraen de las rocas, montañas.
- ◆ **La arcilla, el grafito:** en el suelo



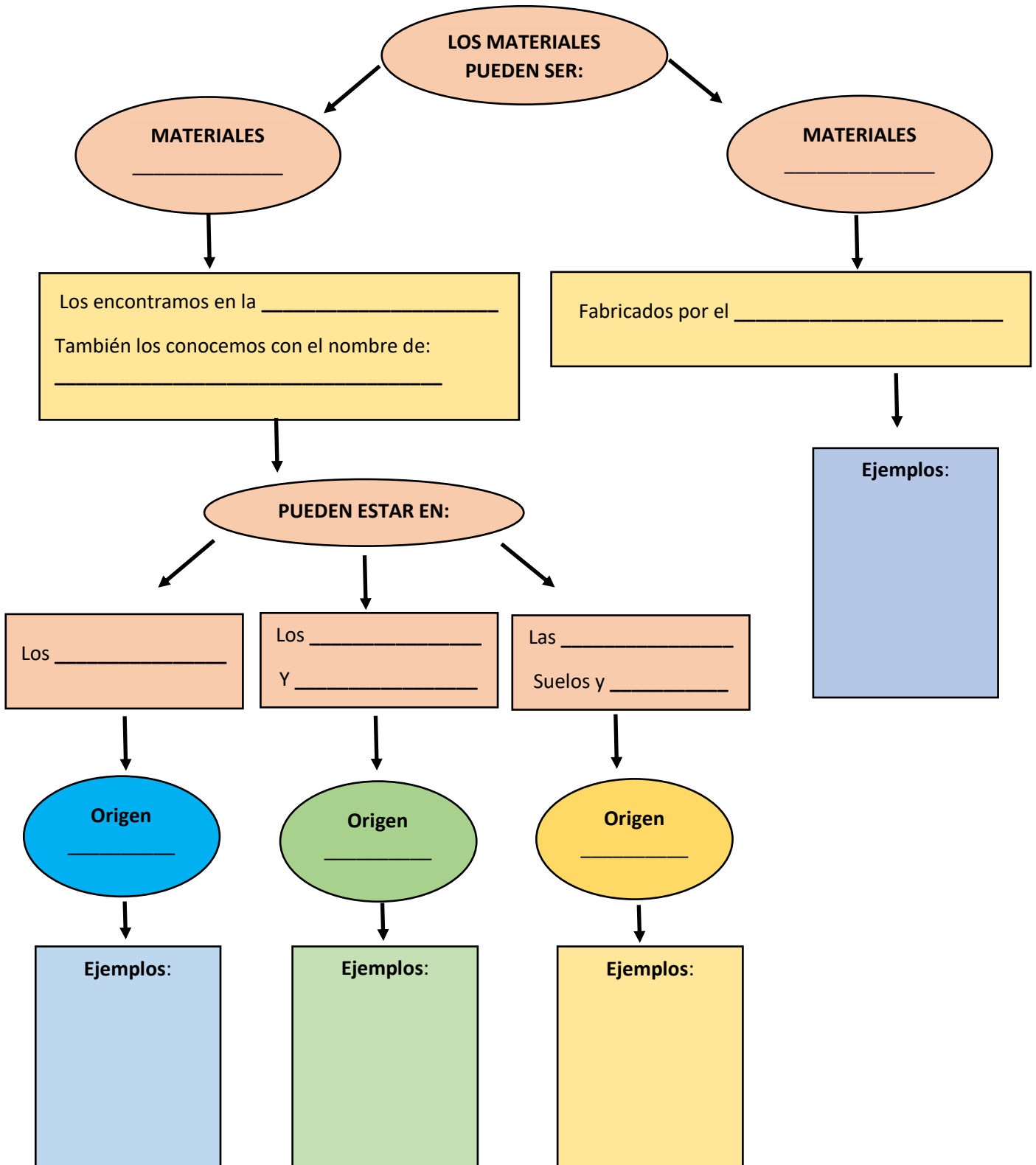
Los **MATERIALES ARTIFICIALES** son los fabricados por el ser humano a partir de los naturales.

A continuación, una lista de algunos materiales artificiales:

- ◆ **El papel, cartón:** se obtiene a partir de la celulosa de la madera.
- ◆ **Los plásticos y los combustibles:** se obtienen a partir del petróleo.
- ◆ **Algunos metales** (acero, lata, bronce): se obtienen mezclando metales naturales.
- ◆ **Algunos Pétreos** (vidrio, cemento): se extraen de las rocas.
- ◆ **Algunos Cerámicos** (cerámica, porcelana, ladrillo, loza): se obtienen moldeando la arcilla y luego se hornean.
- ◆ **Algunos Textiles** (lycra, nylon, poliéster, neopreno, polar): se obtienen a partir de plásticos y resinas.



1- Completa el siguiente esquema con la información de la página anterior y lo conversado con la señorita en clase.





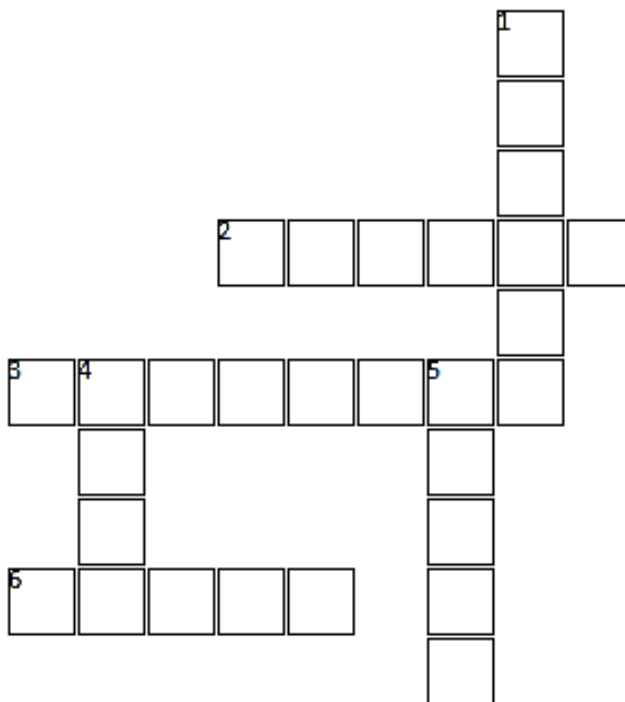
2- Observa las imágenes y escribe en el cuadro el material de acuerdo a su origen.



Animal	Mineral	Origen vegetal



3- Realiza el crucigrama.



Horizontales

- 2 Se obtiene del tronco de los árboles
- 3 Es un material artificial y se obtiene a partir del petróleo
- 6 Es creado por el hombre y se obtiene de la celulosa

Verticales

- 1 Es de origen mineral y se extrae de las rocas
- 4 Su origen es animal y se utiliza para abrigarse en invierno
- 5 Su origen es animal y se obtiene de la vaca



4- Redondea con **VERDE** los materiales naturales y con **ROJO** los materiales artificiales.

Madera	Agua
Papel	Hormigón
Plástico	Nailon
Petróleo	Lana



5- Clasifica estas materias primas según sea su origen:

corcho - arena - lana - mármol - madera - seda - piel - algodón - arcilla - mineral de hierro

MATERIAS PRIMAS ANIMALES

MATERIAS PRIMAS VEGETALES

MATERIAS PRIMAS MINERALES



6- Marca con una cruz (X)

MATERIALES	NATURAL	ARTIFICIAL
Taza de Porcelana		
Cuero		
Seda		
Algodón		
Botella de plástico		
Cobre		
Cartón		
Vidrio		



7- Recortar y pegar 5 materias primas y escribe que producto podemos obtener con cada una.

Propiedades de los Materiales



Los **materiales** son muy diferentes unos a otros, unos se rompen con facilidad, otros se calientan muy rápidamente, otros se doblan para volver después a su estado inicial, etc.

Esto es debido a que cada material tiene una serie de características, llamadas **propiedades**, que lo definen y lo diferencian de los demás.

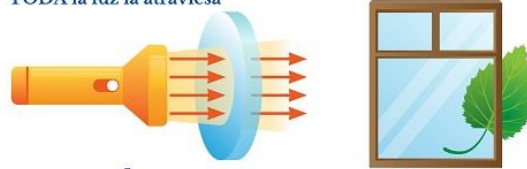
Algunas de las propiedades por las que se diferencian los materiales son: **la dureza, la resistencia, la elasticidad, la transparencia y la conducción de la electricidad o el calor.**

Las propiedades de la materia:

<p>1. DUREZA = resistencia al rayado.</p> <p>Material muy BLANDO: YESO o ARCILLA Material muy DURO: DIAMANTE</p>	<p>2. ELASTICIDAD Y PLASTICIDAD</p> <p>Material ELÁSTICO = recupera su forma original, cuando cesa la fuerza que lo deformaba. Material PLÁSTICO: no recupera su forma original, cuando cesa la fuerza que lo deformaba, manteniendo de formaciones permanentes.</p>
<p>3. DUCTILIDAD capacidad de extenderse en hilos.</p> <p>Los METALES son dúctiles</p>	<p>4. MALEABILIDAD capacidad de extenderse en planchas.</p> <p>Los METALES son maleables.</p>
<p>5. TENACIDAD= resistencia que ofrece un cuerpo sin romperse, cuando es golpeado.</p> <p>El metal es tenaz. El vidrio es frágil</p>	<p>6. RESISTENCIA MECÁNICA capacidad de soportar fuerzas externas.</p>

TRANSPARENTE

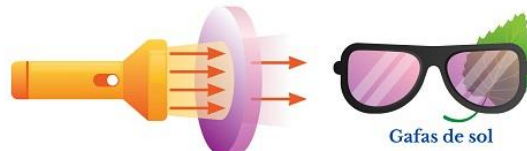
TODA la luz la atraviesa



Ventana

TRASLÚCIDA

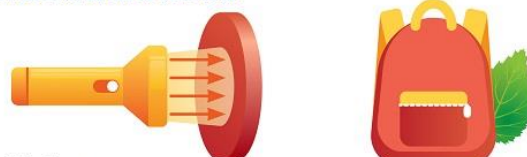
ALGO de la luz la atraviesa



Gafas de sol

OPACO

NADA de la luz la atraviesa



Mochila



1-

¿De qué material están hechos estos objetos?

Observa y escribe, siguiendo el modelo:

1. El nombre del objeto y del material con el cual está hecho.
2. Dos propiedades de cada material.



1. Mesa, de madera.

2. Resistente, dura.



1. _____

2. _____



1. _____

2. _____



1. _____

2. _____



1. _____

2. _____



1. _____

2. _____



1. _____

2. _____



1. _____

2. _____



1. _____

2. _____



2-



Comparando distintos materiales

Experimenta y completa, siguiendo el ejemplo:

Material	¿Puedes ver a través de él?	¿Puedes cambiar su forma?	¿Es sólido?	¿Flota en el agua?	¿Qué otra característica observas?
Metal 	No	Sí, con el fuego	Sí	No	Es duro y rígido
Plástico 					
Tela 					
Vidrio 					
Madera 					
Arcilla 					
Piedra 					



3-

Localiza 13 palabras que aparecen subrayadas o en mayúsculas en esta página y que se refieren a las propiedades de los materiales. (También en diagonal)

P	L	A	S	T	I	C	O	S	A	A	B	B	C	C
D	D	E	T	R	A	S	L	U	C	I	D	O	S	O
D	E	F	B	F	G	G	H	R	H	I	I	P	J	N
J	U	K	E	L	A	S	T	I	C	O	S	A	K	D
M	M	R	N	Ñ	A	N	Ñ	G	O	P	R	C	O	U
P	R	S	E	T	O	N	P	I	Q	R	S	O	T	C
U	V	V	X	Z	Y	Y	D	D	U	R	O	S	T	T
A	C	B	B	A	A	S	D	O	F	G	G	Z	F	O
A	I	S	L	A	N	T	E	S	S	S	U	D	D	R
C	A	D	R	T	Y	U	O	P	L	L	A	D	B	E
R	S	R	E	S	I	S	T	E	N	C	I	A	M	S
T	R	A	N	S	P	A	R	E	N	T	E	S	T	X



4-



¿Opaco, transparente o translúcido?

Observa y escribe en la línea si el material con que está elaborado cada uno de los siguientes objetos es opaco, transparente o translúcido.

















Lee y une con una línea según corresponda:

Objetos transparentes

Objetos translúcidos

Objetos opacos

No permiten el paso de la luz.

Permiten el paso de la luz y se pueden ver los objetos claramente a través de ellos.

Dejan pasar cierta cantidad de luz pero no se ven los objetos claramente a través de ellos.

Propiedades Ecológicas

Según el impacto que tienen los materiales en el medio ambiente, se clasifican en: **reciclables**, **reutilizables**, **tóxicos** o **biodegradables**.



PROPIEDADES ECOLÓGICAS

RECICLABLES

Son los materiales que se pueden volver a reutilizar.



BIODEGRADABLES

Son los materiales que con el tiempo y de forma natural se descomponen.



TOXICIDAD

Son los materiales que pueden ser nocivos para la salud.



RENOVABLE

Son los materiales que existen en la naturaleza y se pueden renovar.



El reciclaje

¿Sabes que la basura puede ser una **materia prima**? Esto es porque, con ella, también se pueden elaborar otros productos. A esto se le llama **RECICLAR**.

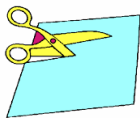
Reciclar es transformar la basura para que se pueda volver a utilizar. Para reciclar, es necesario que todos separemos la basura que generamos y la depositemos en los contenedores adecuados.





1- Pinta cada contenedor del color que corresponda.

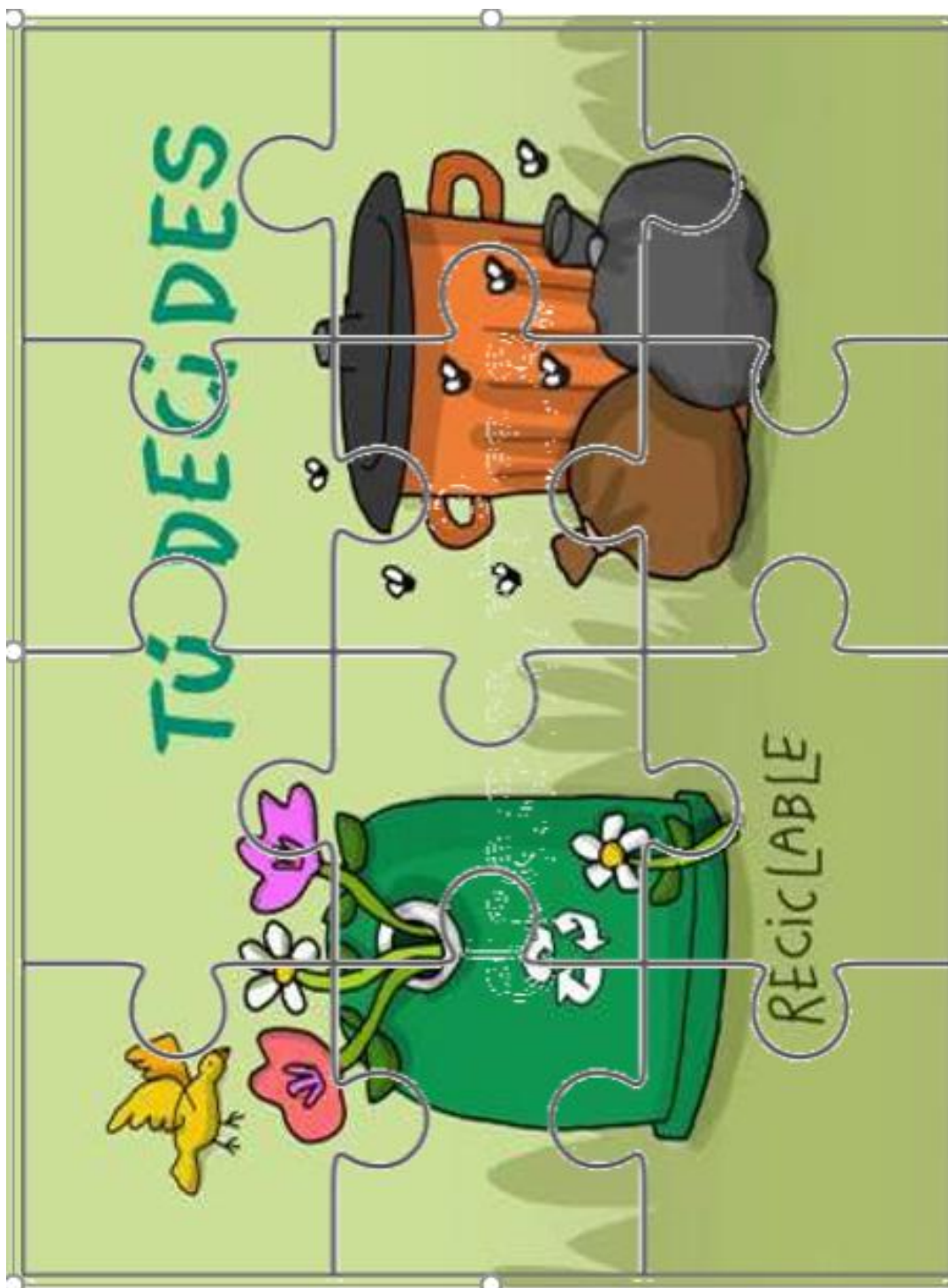




PARA RECORTAR!!!!!!

Recorta la imagen y pégala en una cartulina.

¡Dejar secar unas horas, luego recortar cada una de las piezas del rompecabezas y a Jugar!!!!





2- Una vez que armes el rompecabezas piensa:

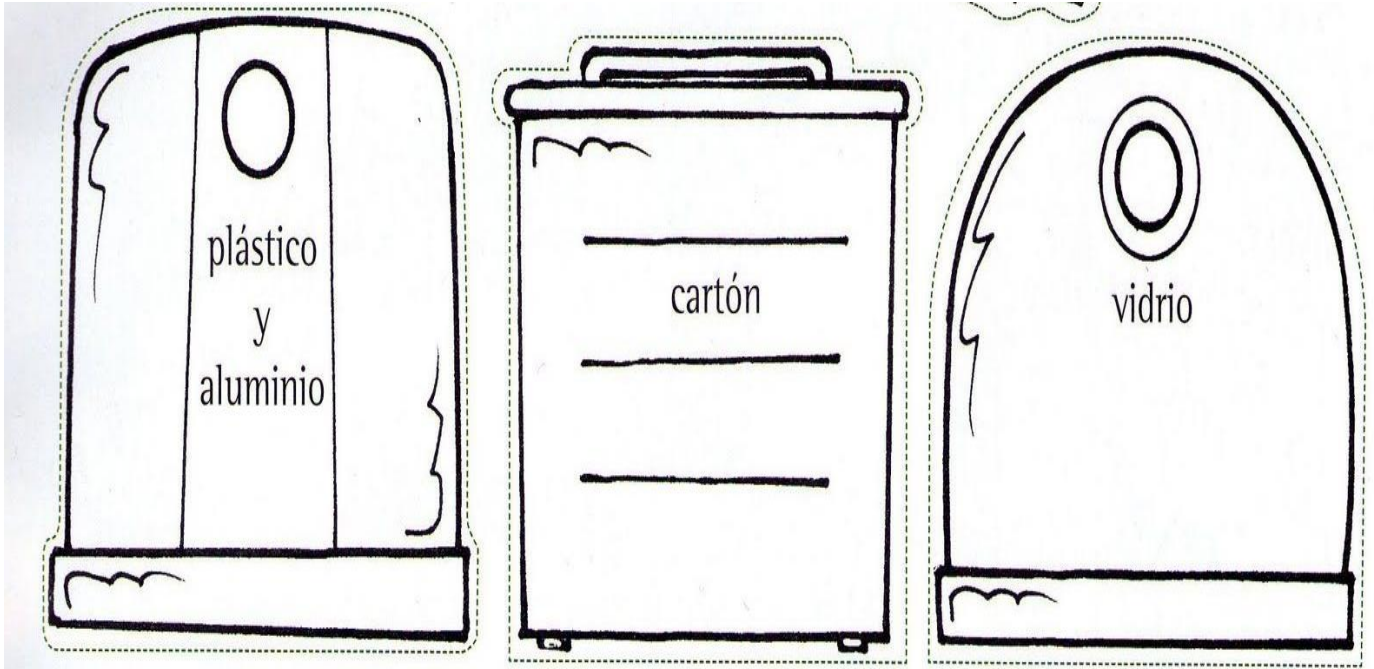
¿Qué harías desde tu lugar para cuidar el medio ambiente?



3- Escribe la frase y luego dibuja.



4- Pinta, recorta y elige los elementos para pegarlos en el contenedor correcto.





5- Responde:

¿Te quedó algún residuo sin contenedor? ¿Por qué? ¿Qué harías con ellos?



6- En el patio del Instituto. Un grupo de chicos ha tirado papeles, bolsas, restos de comida, latas, etc.

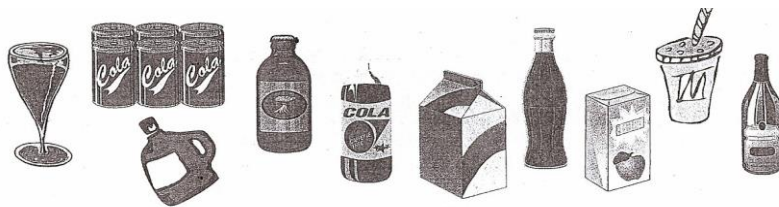
¿Está bien lo que han hecho?

¿Qué deberían hacer? (Señala las opciones que creas correctas):

- Tirar las cosas cuando nadie los vea.
- Tirar las cosas a la papelera aunque no lo hagan sus colegas.
- Tirar las cosas al lado de otras que han tirado otro grupo de niños.
- Dejar las cosas a mano para que a la limpiadora le resulte cómodo recogerlas.



7- Observa los objetos del gráfico, coloca cada uno de ellos en la categoría que corresponde.



Envases de plásticos	Envases metálicos	Tetra brikcs	Vidrio

Las Herramientas

Las herramientas son aquellos utensilios fuertes y resistentes, principalmente elaborados con hierro, y sirven para que las personas realicen diferentes trabajos mecánicos que sí o sí necesitan de la aplicación de la fuerza física.



CLASIFICACIÓN: Las herramientas más comunes que podemos encontrar en nuestra casa o en un taller se pueden clasificar en:

HERRAMIENTAS	
CORTAR Separar el material en dos o más partes	LIJAR A LIMAR Eliminar material por rozamiento
AJUSTAR Acoplar dos partes	PINTAR Extender un material en una superficie
AGUJEREAR Perforar un material	SUJETAR Fijar una parte con respecto a otra
GOLPEAR Impactar con fuerza una cosa en otra	



1- Observa las imágenes, colorea y luego completa la profesión con la herramienta que utiliza.

Completa con: rodillo, pintor, palustre, albañil, llave inglesa, mecánico, micrófono, presentadora, secador, peluquero, botiquín, enfermera, gorra, policía, caja registradora, cajera.

¿Qué utiliza?

Profesión

















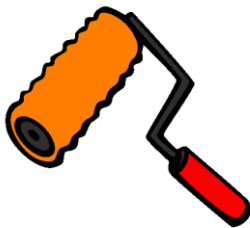
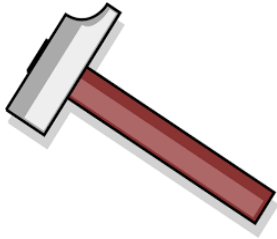
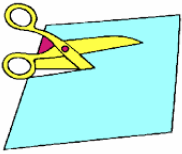


2- Recorta las herramientas de la página siguiente, averigua su nombre y ubícala en el cuadro de acuerdo a su función.



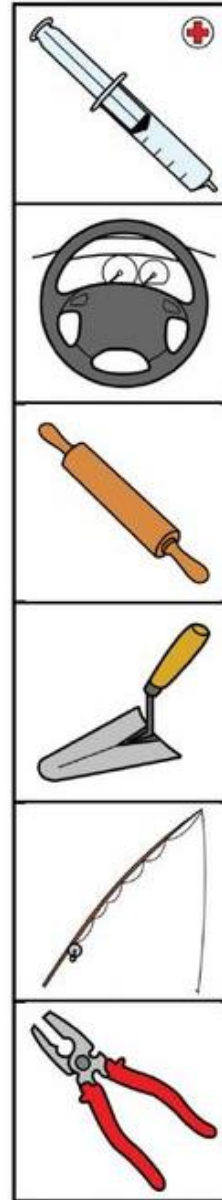
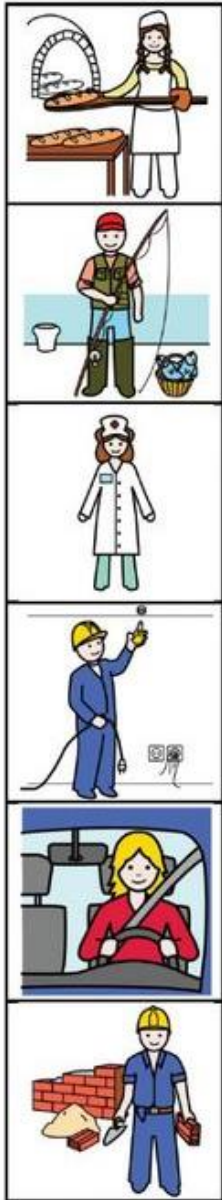
Lijar	Sujetar
Cortar	Agujerear
Pintar	Golpear
Ajustar	

PARA RECORTAR!!!!!!





3- Asocia las profesiones con su herramienta.



4- Dibuja las herramientas de las siguientes profesiones.

- ◆ Mecánico
- ◆ Bombero
- ◆ Ingeniero
- ◆ Chef
- ◆ Jardinero

Las Máquinas



Las máquinas son mecanismos que hacen que el trabajo sea más fácil y rápido, porque ayudan a aumentar nuestra fuerza.



Máquinas Simples y Compuestas

Las máquinas pueden ser:

Las **máquinas simples** están formadas por una o por pocas piezas y sirven para modificar las fuerzas. **Son herramientas, dispositivos u objetos que están formadas por una o por pocas piezas.**

Las **máquinas compuestas** están formadas por muchas piezas diferentes y combinan muchas máquinas simples, tales como palancas, ruedas, poleas y engranajes para realizar su trabajo



1- Observa las imágenes y escribe si son máquinas simples o compuestas.





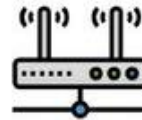


2- Recorta y pega 10 máquinas entre simples y compuestas y luego indica para qué sirve cada una.





3- Indica si estas máquinas son simples o compuestas.



5- Elige una máquina simple y una compuesta que encuentres en casa. Indica de que material está realizada, que propiedad material tiene y para qué sirve.